

# **Las redes sociales de un grupo de niños habaneros diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista (TEA): características de su entorno educativo.**

**Autoras::** Kyuttza Gómez Guinart ([kyutza@psico.uh.cu](mailto:kyutza@psico.uh.cu))

Mayra Manzano Mier ([mmanzano@psico.uh.cu](mailto:mmanzano@psico.uh.cu))

Facultad de Psicología. Universidad de la Habana

**Resumen:** El propósito fundamental de esta investigación fue determinar si existían diferencias respecto a la configuración de las redes sociales entre un grupo de 23 niños habaneros diagnosticados con TEA y uno de 23 niños sin diagnóstico psicopatológico-pareados por edad y sexo. Defendemos la idea de que el análisis de las redes sociales de niños con TEA, puede ofrecer una alternativa metodológica viable y operativa para detectar las oportunidades y restricciones influyentes en el desarrollo psicológico de los niños. Este tipo de información permitiría a los psicólogos, psiquiatras y psicopedagogos identificar en qué direcciones encauzar la orientación a los padres y a los cuidadores, qué componente del entorno podría requerir compensaciones o cambios en aras de elevar la calidad de vida y el óptimo desarrollo del niño. Utilizamos el Inventario sobre la Red Social de Lewis, Feiring, McGuffog y Jaskir (1984) para la descripción de las redes. Encontramos diferencias significativas entre los grupos respecto a distintas variables: extensión, funciones y tipos de vínculos. Recomendamos la realización de otras investigaciones para profundizar en las causas de las configuraciones estructurales encontradas.

**Palabras claves::** red social, Trastornos del Espectro Autista, Inventario sobre la Red Social

**Social networks of a group of children with Autistic Spectrum Disorder (ASD) from Havana: characteristics of their educative environment.**(Ponerlo debajo del título en español)

**Abstract:** The aim of this research was to determine if there were differences between a group of 23 autistic children and another group of 23 children without psychopathological diagnosis, respect to their social networks -matched by age and sex-. We claim that the social networks analysis of children with Autism Spectrum Disorders (ASD) can offer a liable and operative alternative to detect the opportunities and restrictions with prospective influences in the children psychological development. This type of information allows to psychologists, psychiatrics and pedagogues to identify what directions to follow for orienting parents and caregivers about the components of the environment required to be changed or compensated, in regarding to reach the optimum in the child's development. We used the Social Network Inventory Lewis, Feiring, and Jaskir McGuffog (1984) for describing the social networks. Significant differences were found between the groups, respect to different variables: extent, roles and types of links. We recommend to develop further researches for exploring the variables beneath the networks configuration.

**Key words** social network, Autism Spectrum Disorders, Social Network Inventory

## INTRODUCCIÓN

Los trastornos del espectro autista se caracterizan por déficits persistentes en la comunicación y la interacción social en diversos contextos (ej. reciprocidad social, ajuste pragmático de la comunicación verbal y no verbal, mantener y comprender las relaciones interpersonales). Además, el diagnóstico de un trastorno del espectro autista requiere verificar la presencia repetitiva y restrictiva de comportamientos, intereses o actividades (DSM-5, 2013). Aún la etiología no está clara (Frith, y Happé, 2005; Plauché, y Myers, 2007), pero se ha descartado la hipótesis de la deprivación afectiva materna o *‘madres refrigeradores’* propuesta en 1956 por Bettelheim para explicar el origen psicógeno del autismo (Happé, 1994) y no son especialmente relevantes para su origen variables sociopsicológicas como: los estilos de vida, el nivel socioeconómico, las actitudes o los comportamientos de los padres (Swartz, 2005). Sin embargo, las características típicas de los trastornos del espectro autista están sujetas a cambios durante el desarrollo debido a mecanismos de compensación facilitados por las condiciones educativas y el aprendizaje logrado en consecuencia.

Ya en 1924 L.S.Vygotsky en su artículo “El defecto y la compensación”, señalaba que las condiciones sociales y de estimulación educativa en que se inserta una persona con necesidades especiales son condicionantes de procesos compensatorios que repercuten sobre su desarrollo, aún en ausencia de posibilidades directas de corrección del defecto primario o biológico, y decía que todas las particularidades psicológicas del niño con defecto no tienen como base el núcleo biológico, sino el social (Vygostky, 1989). Durante el proceso de socialización, aprendemos mediante estrategias educativas explícitas y también por modelación, imitación, referencia y observación; procesos especialmente afectados en los TEA. Sin embargo, si la estimulación o intervención educativas ocurren tempranamente las posibilidades de desarrollo se incrementan.

Independientemente del método o combinación de métodos que se utilicen para el entrenamiento de las habilidades en niños autistas, deben ser programas altamente estructurados e individualizados; para los que el apoyo de los padres o tutores y su preparación respecto a la intervención también se consideran elementos críticos de un programa exitoso (Swartz, 2005). Es posible incluir niños autistas en escenarios donde intercambien con niños con desarrollo típico, pero es imprescindible una preparación adecuada de los docentes y la comprensión generalizada acerca de las particularidades del trastorno y del entorno de los niños (Swartz, 2005; Smith, y Christakis, 2008).

Conocer la estructura de las redes sociales de niños con dichas características, facilita la organización de orientaciones a los padres, el reconocimiento de fortalezas y debilidades, y la identificación de potencialidades con vistas al apoyo en la intervención especializada.

### **La perspectiva de la red social en el análisis del entorno educativo**

A finales de la década de los 70 se produce una explosión de investigaciones acerca del apoyo social y su influencia en la salud humana a partir de los trabajos de J. Cassel, S.Cobb y G. Kaplan (Roca, y Pérez, 1999; Smith, y Christakis, 2008). La Sociología Moderna ha definido la red como los límites exteriores de la

estructura en la que un individuo puede aspirar al apoyo social. Un supuesto es que los actores y las acciones dentro de las redes son interdependientes y que dentro de sus fronteras es donde se produce el flujo de información y de influencia. Mediante ellas es posible constatar objetivamente la estructura de los recursos sociales de una persona y cómo varían durante la vida: quiénes son los contactos y la naturaleza de las relaciones que los conectan (Roca y Pérez, 1999; Smith, y Christakis, 2008).

Específicamente en el análisis de las redes sociales existen dos tendencias: la egocéntrica (centrada en el sujeto) y la sociocéntrica (completa o global). La primera es la más usada en las investigaciones pues incluye sólo el análisis de los vínculos sociales directos con el sujeto. Seguir la segunda implica representar a todos los miembros de una comunidad o grupo y sus vínculos, incluyendo los contactos directos e indirectos hacia el sujeto y se requiere que todos sean observados o encuestados; por eso los estudios de este tipo son escasos (Smith, y Christakis, 2008).

Cochran y Brassard (1979) determinaron tres grupos de variables relevantes para caracterizar las redes sociales: las relacionales - actividades, sistema de normas y roles y emociones implicadas en las relaciones diádicas que se dan con cada contacto -, las estructurales – tamaño, densidad, diversidad de la membresía- y la locación espacio-temporal – proximidad geográfica entre los miembros y frecuencia de interacción -. Otras variables son: la extensión (número de contactos), la densidad (el número de contactos que se conocen entre ellos dividido entre el número de pares de la red (Hanneman, y Riddle, 2005)), la conectividad (número de contactos que están ligados directa o indirectamente a través de otros contactos), el tipo de vínculo (número de personas correspondientes a cada tipo de relación que se defina (parientes, vecinos, compañeros, adultos no parientes, amigos, maestros, etc.)), la homogeneidad (número de contactos semejantes a otros en diferentes dimensiones) y la distancia geodésica (el menor número de conexiones que separan al sujeto de sus contactos). Las variables de vínculo incluyen: nivel de intimidad, reciprocidad (número de contactos de la red que mencionan al sujeto centro de la misma como un contacto propio), frecuencia de contactos y diversidad de recursos que fluyen mediante los vínculos o funciones que cumple cada contacto. Por otra parte, los estudios de redes suelen verificar la relación con variables sociodemográficas como edad, sexo, estado de salud, actitudes, intereses, nivel socioeconómico y rasgos personales (Lewis, y Feiring, 1985; Feiring, y Coates, 1987; Roca, y Pérez, 1999; Smith, y Christakis, 2008).

Según la bibliografía revisada, no se utiliza una definición homogénea acerca de lo que es la red social ni de los instrumentos para describirla; sin embargo, es un concepto ampliamente usado y se cuenta con un cuerpo teórico y metodológico que ha acercado el análisis de redes al área del desarrollo infantil (Cochran y Brassard, 1979; Lewis y Feiring, 1985; Lewis, 2005).

### **La perspectiva de la red social en el área del desarrollo infantil**

Asumir la perspectiva de la red social en el análisis de algunas variables del entorno de los niños es reconocer que éstos pertenecen – desde el nacimiento- a diferentes grupos, organizaciones, instituciones, regiones geográficas; en general, que existe un conjunto de sistemas de relaciones que concurren para satisfacer diversas necesidades sociales del niño (Lewis, 2005) y que conforman lo que Bronfenbrenner

(1977) denominó “la ecología del desarrollo humano” (referido por Cochran, y Brassard, 1979; Lewis, 2005). Moncreiff Cochran y Jane Brassard fueron los primeros en postular la perspectiva de la red como un modelo conceptual para explorar la “ecología social” del niño y de los padres y su relación con el desarrollo infantil (Lewis, y Feiring, 1985; Cochran, y Brassard, 1979).

Cochran y Brassard (1979) plantean que las vías que conducen el impacto de las redes sociales sobre el desarrollo pueden ser directa – a través de las personas que tienen un intercambio personal con el niño – e indirecta – mediante los padres, cuyas redes impactan los roles que éstos desempeñan, sus actitudes, sus expectativas, sus prácticas de crianza y proveen al niño de otras posibilidades de interacción -. Es mediante las redes de los padres que, en los momentos iniciales del desarrollo, los niños se exponen por primera vez a la influencia de diversas personas.

Proponen además tres tipos de influencia directa: la ampliación de la estimulación social y cognitiva<sup>1</sup>, la disponibilidad de diferentes modelos<sup>2</sup> y las oportunidades para la participación activa<sup>3</sup>. Sobre esta base, especulan sobre algunas habilidades cognitivas y sociales cuyo desarrollo se vería impactado por la influencia de las redes e hipotetizan sobre las posibles causas. La diferenciación perceptual se beneficia de la riqueza de estímulos y diversidad de experiencias. La consecución de metas es más exitosa en los niños cuyos padres están integrados a redes que en los niños de padres aislados, pues la exposición a diferentes procedimientos de actuación y al intercambio en ámbitos de adultos eleva la probabilidad del niño de perfeccionarse y aumentar la confianza en sí mismo. El pensamiento representacional se ejercita cuando los padres promueven intercambios haciendo referencia a los miembros de las redes ausentes y a las actividades que han realizado o realizarán con ellos. También es impulsado el aprendizaje de los roles sociales asignados, no sólo de las conductas típicas, sino de la manera en que estos comportamientos son asumidos por diferentes personas (Cochran, y Brassard, 1979).

Siguiendo esta perspectiva, Lewis y Feiring, en 1979, proponen el Modelo de la Red Social, tomando al niño como centro. Definen la red social del niño como *una matriz de relaciones integrada por diferentes objetos sociales que satisfacen diversas necesidades y realizan funciones (pe: protección, cuidado, crianza, educación, juego, afiliación)* (Lewis, y Feiring, 1985; Feiring, y Coates, 1987; Lewis, 2005). Las redes están determinando con quiénes los niños tienen la oportunidad de intercambiar y delimitan el acceso a situaciones y actividades que involucran estimulación social y no social (Feiring, y Coates, 1987). Como parte de su estructura de sistema, en la red social cada vínculo del niño es visto como una relación diádica y primaria (Cochran y Brassard, 1979), donde según Bronfenbrenner (1979), se desarrollan percepciones,

---

<sup>1</sup> Incluye las diversas oportunidades de interacción y experiencias: cada persona tiene un estilo y demanda reglas diferentes para interactuar y para enseñar o jugar, el contenido de las actividades varía de un contacto de la red a otro y se presentan diversos estímulos físicos y sociales que amplían las oportunidades para la exploración y el conocimiento del mundo (Cochran, y Brassard, 1979), así como para el desarrollo de intereses y competencias (Lewis, y Feiring, 1987).

<sup>2</sup> Las personas, mediante mecanismos como la imitación, la referencia y/o la observación de los modelos que nos brindan los otros, aprendemos y damos sentido personal a un conjunto de conductas que se sustentan en normas, roles, valores, creencias, etc. (Cochran, y Brassard, 1979; Lewis, 2005).

<sup>3</sup> La participación activa en las redes de los padres o de otros familiares desarrolla la responsabilidad, la seguridad en sí mismo, se aprenden los patrones de interacción y lo más importante: de cómo se produzca esta participación dependen las habilidades que se creen en el niño para construir su propia red personal (Cochran, y Brassard, 1979).

sentimientos y expectativas -estados mentales que perduran por largos períodos de tiempo - a través del intercambio de experiencias (referido por Cochran, y Brassard, 1979).

El proceso de socialización se define entonces como el aprendizaje de los procedimientos y habilidades sociales requeridos para convertirse en miembro de las redes ya existentes y para construir las redes propias (Cochran, y Brassard, 1979). Los procedimientos pueden ser directos – intercambio de información didácticamente mediante estrategias educativas explícitas - e indirectos – mediante la modelación, la imitación, la referencia y la observación-, éstos últimos tienen un rol central en el desarrollo del conocimiento social y las relaciones (Lewis, 2005). Los agentes socializadores tienen la tarea de enseñar “las reglas de la membresía”; la familia – incluidos los padres- y sus redes son estos primeros agentes, es donde por primera vez el niño experimenta las relaciones sociales (Cochran, y Brassard, 1979; Feiring, y Coates, 1987; Roca, y Pérez, 1999; Lewis, 2005). Se asume la perspectiva egocéntrica en el análisis de las redes, es decir, se limitan al estudio de las relaciones directas del niño.

Lewis y Feiring adaptaron el “Pattison Psychosocial Network Inventory” de Pattison, Defrancisco, Fazier, Wood y Crowder (1975) y crearon el “Social Network Inventory” (Inventario de la Red Social). Es un cuestionario realizado a la madre sobre cuáles son las personas que, a su consideración, son importantes en la vida del niño y tienen contacto con él cara-cara, por teléfono o por carta; luego se le pide información sobre cada una de ellas. La matriz provee una representación de cómo los otros significativos y los contactos menos cercanos – o periféricos- se organizan y se interrelacionan en torno al niño (Lewis, 2005). Podemos saber cuántas personas componen la red social, cuáles son sus características - edad, sexo, parentesco-, cuál es la frecuencia de interacción, qué funciones predominan y quiénes las realizan. Según los objetivos investigativos y las muestras donde se realice se pueden constatar otras funciones, ampliar o reducir las características que se desean conocer sobre los contactos, incluir o no a los miembros de la familia nuclear y agrupar los datos de diferentes maneras (Lewis et al., 1984; Lewis et al., 1985; Feiring et al., 1987; Lewis, 2005).

La manera de realizar el inventario sobre la red social está sujeta a críticas: el reporte de la madre es inexacto al describir a los contactos y/o la frecuencia de interacción entre éstos y el niño; es mucho mejor la observación directa y/o la recogida de los reportes de la madre y del niño; pero el tiempo y la limitación del intercambio verbal (entrevistas, trabajo grupal, etc.) en muestras de niños pequeños (Lewis y Feiring, 1985) y en muestras clínicas –por ejemplo, en autistas- hace inviable esta posibilidad.

Hemos encontrado muy pocos trabajos que analizan las redes sociales en niños con discapacidad. Particularmente, no hemos encontrado investigaciones que describan características específicas de las redes de niños con trastornos del espectro autista. Sin embargo, para entender el funcionamiento de cualquier entorno educativo, la descripción de su estructura (características sociodemográficas y funciones de sus distintos actores sociales) debe ser la primera instancia a tener en cuenta. De ahí el interés del presente estudio. Nuestro objetivo es comparar las redes sociales de un grupo de 23 niños con Trastorno del Espectro Autista con las de un grupo de 23 niños sin diagnóstico psicopatológico. Defendemos la idea de que el análisis de las redes sociales de niños con TEA, puede ofrecer una alternativa metodológica viable y

operativa para detectar las oportunidades y restricciones influyentes en el desarrollo psicológico de los niños. Este tipo de información permitiría a los psicólogos, psiquiatras y psicopedagogos identificar en qué direcciones encauzar la orientación a los padres y a los cuidadores, qué componente del entorno podría requerir compensaciones o cambios en aras de elevar la calidad de vida y el óptimo desarrollo del niño.

## **Métodos y procedimientos**

Inventario sobre la Red Social: Utilizamos una variante del Social Network Inventory de Lewis et al. (1984) (Anexos, Figura 1). Además de los datos que recogen Lewis et al. (1984) incluimos la edad y las funciones que son realizadas por cada contacto, basándonos en las funciones propuestas por Feiring y Coates (1987) y por Lewis (2005).

*Variables:*

1. Extensión: número de personas que la madre o el cuidador identifica como importantes para el niño.
2. Edad. Se establecieron tres categorías de agrupamiento:
  - Mayores de 18 años: contactos mayores de 18 años.
  - Menores de 18 años: contactos menores de 18 años.
  - Coetáneos: contactos que se diferencian hasta 2 años de la edad del niño, sea por exceso o por defecto.
3. Sexo: se diferenció entre las personas del sexo femenino y del sexo masculino.
4. Tipos de vínculos. Se crearon varias categorías en los que la madre agrupa los contactos de la red según el tipo de vínculo que poseen con el niño:
  - Familia o parientes (todas las personas que tengan un vínculo consanguíneo, afectivo o cohabitacional con el niño (Arés, 2003)).
  - Familia de primer vínculo (madre, padre, hermanos de los mismos padres).
  - Otros adultos (amigos de los padres, maestros, vecinos, médico de la familia, etc.; que sean mayores de 18 años)
  - Amigos del niño/a (sólo se incluyen en esta categoría los que sean menores de 18 años)
  - Otros (personas importantes que no se incluyen en las categorías anteriores)
5. Frecuencia de interacción. Para analizar esta variable agrupamos los datos del instrumento en tres categorías:
  - Cotidianamente: personas que se relacionan cotidianamente con el niño, es decir, de 5 a 7 días por semana.
  - Semanalmente: personas que interactúan con el niño al menos una vez a la semana- entre 1 y 4 días-.
  - Esporádicamente: personas que se relacionan con el niño al menos una vez al mes, al menos una vez cada 6 meses o al menos una vez al año.
6. Funciones: son las acciones que realiza una persona con el niño. Éstas pueden ser:
  - Atención cotidiana: alimento, aseo y acompañamiento.

- Juego, deporte y tiempo libre.
- Custodia temporal: cuidado del niño por un tiempo.
- Instrucción escolar en instituciones: educación que se recibe en escuelas regidas por programas de enseñanza nacionales.
- Intervención de tipo educativo, de salud, social o psicológico: se refiere a la estimulación educativa no escolar y/o a la recepción de una atención psicológica y/o médica.

7. Cuidadores: son las personas que se reconoce tienen las mayores responsabilidades en el cuidado cotidiano del niño.

*Procedimiento de aplicación:* Se aplicó a la madre, padre y/o cuidador de forma individual en un espacio con suficiente privacidad. En la consigna se le recuerda la confidencialidad de los datos.

Se le pide que liste las personas que, a su consideración, son importantes en la vida de su hijo y que tienen contacto con él cara-cara y/o por teléfono. Además, debe especificar de cada contacto: edad, sexo, tipo de vínculo- familiar o pariente, familiar de primer lazo, otro adulto, amigo del niño u otro-, la frecuencia con que se relaciona con el niño- cotidianamente, semanalmente, al menos una vez al mes, al menos una vez cada 6 meses o al menos una vez al año- y la o las funciones que realiza – atención cotidiana; juego, deporte y tiempo libre; custodia temporal, instrucción escolar e intervención educativa, de salud, social o psicológica-. Para facilitar la comprensión, luego de leer detenidamente las instrucciones, se le muestra un ejemplo a la madre y nos aseguramos de que haya comprendido para comenzar la aplicación.

## **Muestra**

### Muestra clínica

Está compuesta por 23 niños de La Habana ya diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista por los especialistas competentes. El diagnóstico es primario en todos los casos. Las edades oscilan entre los 3 años y 8 meses y los 11 años y 11 meses, para una media de edad de 7 años y 11 meses y una desviación estándar de 1,98. La composición por sexo evidencia un predominio de los varones, con un total de 14, lo cual representa un 61% de la muestra; las hembras son 9, correspondiente al 39% restante. La media etárea entre las niñas es de 7 años y 10 meses con una desviación de 2.3; para los niños la media es de 8 años, con una desviación estándar de 1.8. Este predominio de los varones con respecto a las hembras es una distribución típica a nivel internacional dentro de la población con trastornos del Espectro Autista, tema que aún se debate. Se refiere una relación promedio de 3.5 a 4 varones por cada niña autista, siendo en éstas más frecuente la concomitancia de un retraso mental profundo (Volkmar, Lord, Bailey, Schultz y Klin, 2004) y en el extremo correspondiente a los diagnosticados con alto funcionamiento, los varones pueden sobrepasar a las niñas en una razón de 5 a 1 (Happé, 1994).

### Muestra pareada

Para conformar este grupo realizamos un emparejamiento con los niños de la muestra clínica por edad y sexo. Se contempló la igualdad, sujeto a sujeto, respecto al sexo, en cuanto a la edad podían diferenciarse

hasta un mes (por exceso o por defecto). Está integrada por 23 niños de la Escuela Primaria “Frank País”, del municipio capitalino de Regla. Ninguno presenta algún diagnóstico psicopatológico conocido o sospechado. Las edades están comprendidas entre los 3 años y 9 meses y los 11 años y 10 meses, cuya media es de 8 años y la desviación típica de 2.02. La composición por sexo es: 9 niñas, que representan un 39 % del total y poseen una media etárea de 7 años y 10 meses y una desviación de la media de 2.25; 14 varones, un 61 %, con una edad promedio de 8 años y 1 mes y una desviación estándar de 1.94.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Analizaremos los resultados por variables. Convencionalmente, al grupo de niños con Trastorno del Espectro Autista lo denotaremos con la letra A y al grupo de niños con desarrollo típico con la letra T. Las categorías cuyos valores son ceros se excluyeron de la representación en las tablas, pero se tuvieron en cuenta en los análisis. Se utilizó la prueba estadística *t*-Student para testar las diferencias entre los grupos.

### Análisis de las variables de la Red Social

#### *Extensión*

	A	T
<b>Total</b>	132	224
<b>Media</b>	5,7	9,7
<b>DE</b>	4,4	4,5
<b>Prueba t</b>	p= 0,004*	

Tabla 1. Total de contactos, media, desviación estándar (DE) y resultados de la Prueba t-Student.

Como se observa, las redes de los niños sin trastorno son significativamente más extensas que las del grupo de autistas. Se ha demostrado que los niños con desarrollo típico, a partir de los 6 años de edad, comienzan a ampliar sus redes debido a la incorporación al ambiente escolar, pues comienzan a relacionarse en otro ámbito además del familiar; la extensión media de la red personal en el grupo T podría justificarse con este hecho, pues, en ambos grupos, 20 de los 23 niños tienen más de 6 años. Por otra parte, el menor número de contactos en el grupo de autistas puede estar dado por las dificultades para la socialización, el lenguaje y el juego, lo cual obstaculiza el establecimiento de relaciones con los otros, sobre todo con los iguales, que generalmente demanda mayor autogestión, no así con otros contactos que pueden provenir de las redes de los padres. La poca homogeneidad respecto al número de contactos de las redes individuales que refiere la desviación estándar, puede aludir a la tendencia a relacionarnos con personas que son semejantes a nosotros en diversos aspectos: nivel socioeconómico, intereses, actitudes, raza; sin embargo, esto escapa a los propósitos del estudio.

En resumen, la presencia o ausencia de un TEA, se puede considerar como posible causa de un menor tamaño de las redes al comparar a los autistas con los niños sin trastorno, y por tanto, los autistas poseen menos oportunidades para el conocimiento del mundo y para la incorporación de experiencias que impulsen el desarrollo de intereses y competencias.

## Edad

	<i>Mayores de 18</i>		<i>Menores de 18</i>		Coetáneos	
	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>A</i>	<i>T</i>
<b>Total</b>	103	163	29	62	8	33
<b>Por ciento</b>	78%	73%	22%	28%	6%	15%
<b>Media</b>	0,83 (83%)	0,74 (74%)	0,17 (17%)	0,26 (26%)	0,04 (4%)	0,13 (13%)
<b>DE</b>	0,16	0,16	0,16	0,17	0,09	0,03
<b>Prueba t</b>	p=0,09		p=0,08		p=0,005**	

Tabla 2. Total de contactos por edad, por ciento, media, desviación estándar y resultados de la Prueba t-Student

En ambos grupos es claro el predominio de los adultos (mayores de 18 años). Este hecho puede estar dado porque los niños de ambos grupos son menores de 12 años, específicamente la mayoría oscila entre los 6 y los 9 años, luego, si bien aumenta el número de relaciones con los iguales dada su posición de escolares, están todavía recibiendo bastante cuidado y son menos independientes de sus padres u otros adultos en cuanto a la posesión de espacios donde compartir actividades e intereses. Es una característica positiva, debido a que el predominio de los adultos en las redes se ha visto relacionado, en niños normales, con un mejor desempeño en tareas de comprensión social, además los adultos son los portadores de las “formas ideales” del desarrollo psicológico y estimulan ambientes de retos y contenidos diferentes a los que ofrecen las relaciones con los iguales.

Un dato relevante es la mayor presencia de menores en las redes de los niños sin trastorno respecto al grupo de autistas y, aunque en general las diferencias no son significativas, cuando reducimos ese conjunto y sólo comparamos las partes que representan los coetáneos en las redes promedios de cada grupo, las diferencias son muy significativas. Esto es un indicador de las dificultades de los autistas para interactuar con otros niños, para jugar, para comunicarse; cuando los niños son similares en edad esto se acentúa porque el desfase en el desarrollo psicológico se hace más evidente. Se conoce la influencia positiva de las relaciones con los iguales –incluidos los hermanos- para el desarrollo infantil: la adaptación social, la conducta, las habilidades interpersonales. Por eso, propiciar mayor cantidad de relaciones de este tipo a los niños autistas podría ser un aspecto potenciador de su desarrollo, debido a que en este intercambio el niño debería afrontar diversas contingencias – engaños, juegos, reglas- que en los ambientes de adultos podrían limitarse por diversas razones.

### Sexo

	Femenino		Masculino	
	A	T	A	T
<b>Total</b>	79	126	53	98
<b>Porciento</b>	60	56	40	44
<b>Media</b>	0,59 (59%)	0,57 (57%)	0,41 (41%)	0,43 (43%)
<b>DE</b>	0,18	0,12	0,18	0,12
<b>Prueba t</b>	p=0,68		p=0,68	

Tabla 3. Total de contactos por sexo, porciento, media, desviación estándar y resultados de la Prueba t-Student

En ambos grupos hay un predominio de las mujeres. No se observan diferencias significativas respecto a la parte que representan las mujeres en una red promedio de un niño autista y lo que representan en una de la muestra control; lo mismo sucede con lo representado como promedio por los hombres. Una explicación plausible es que en Cuba es tradicional que las mujeres sean, fundamentalmente, quienes se ocupen de la crianza de los hijos, sobre todo cuando son niños.

### Tipos de vínculos

	Familia o parientes		Familia de primer lazo		Otros adultos		Amigos del niño		Otros	
	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T
<b>Total</b>	51	110	54	48	19	28	6	37	2	0
<b>Porciento</b>	39	49	41	21	14	13	4,5	17	1,5	0
<b>Media</b>	0,27 (27%)	0,45 (45%)	2,3	2,1	0,09 (9%)	0,1 (10%)	0,02 (2%)	0,15 (15%)	0,005 (0,5%)	0
<b>DE</b>	0,26	0,2	0,83	0,67	0,16	0,11	0,06	0,13	0,03	0
<b>Prueba t</b>	p= 0,009**		p= 0,25		p=0,83		p= 0,000***		p=0,32	

Tabla 4. Total de contactos según el tipo de vínculo, porciento, media, desviación estándar y resultados de la Prueba t-Student

Las redes de ambos grupos están fundamentalmente integradas por parientes, aunque teniendo en cuenta la poca variabilidad que en cuanto a número puede observarse entre los familiares de primer lazo, hay una presencia considerable en ambos grupos, la cual asciende como promedio a más de 2 familiares de primer lazo por red.

	A		T	
	Familia o parientes	Familia de primer lazo	Familia o parientes	Familia de primer lazo
<b>Medias de proporciones</b>	0,27 27%	0,60 60%	0,45 45%	0,28 28%
Prueba t (intragrupo)	0,01*		0.03*	

Tabla 5. Diferencias dentro de cada grupo entre los familiares de primer lazo y otros parientes.

Luego de realizar una comparación entre estas variables a lo interno de cada grupo observamos que existen diferencias significativas en la red promedio de un niño autista siendo mayor la presencia de los familiares de primer lazo, esto indica que son fundamentalmente los padres quienes se relacionan con sus hijos autistas y no se comparte el cuidado o se promueve el intercambio con otros familiares. En el grupo control también las diferencias son significativas, pero hay una mayor presencia de otros parientes. Con relación a este aspecto, se evidencia también que la parte que representan como promedio los parientes en el caso de los niños sin trastorno es significativamente mayor que lo que representan en el grupo de autistas. Esto podría suceder por diferentes razones: la propia característica de pertenecer al continuum autista hace muy difícil el intercambio con ellos, los estilos de crianza de los padres (sobreprotectores, exigentes con el cuidado de su hijo) que limiten la interacción con otros adultos y/o el alejamiento de los familiares ante la responsabilidad y la dedicación que demanda educar un niño con Autismo. Por su parte, los niños con desarrollo típico son más adaptables, requieren una atención menos constante, pueden disfrutar los cambios y/o la alteración de sus rutinas o hábitos; lo cual hace que sea mucho más fácil para los padres compartir su cuidado.

Apenas se observa la presencia de otros adultos que no son de la familia, lo cual identifica redes poco extendidas fuera del ámbito familiar en ambos grupos. A pesar de los resultados de Lewis de que a partir de los 6 años los niños con desarrollo típico comienzan a incorporar otros adultos y niños además de los contactos familiares, en esta muestra esto no sucede, probablemente el tamaño de la muestra es insuficiente, la variabilidad etárea hace que aumente la diversidad y no tenemos los datos de las redes de estos mismos niños en momentos anteriores de su desarrollo. Además, se observa una presencia de amigos significativamente mayor en el grupo de niños sin trastorno que entre los autistas, lo cual se puede atribuir a las dificultades para las relaciones y la comunicación a las que ya hemos hecho referencia.

### Frecuencia de interacción

	Cotidianamente		Semanalmente		Esporádicamente	
	A	T	A	T	A	T
<b>Total</b>	76	143	31	56	25	25
<b>Porciento</b>	58	64	23	25	19	11
<b>Media</b>	0,73 (73%)	0,69 (69%)	0,16 (16%)	0,2 (20%)	0,11 (11%)	0,11 (11%)
<b>DE</b>	0,27	0,19	0,2	0,18	0,17	0,14
<b>Prueba t</b>	p=0,56		p=0,45		p= 0,98	

Tabla 6. Total de contactos agrupados por frecuencia de interacción, porciento, media, desviación estándar y resultados de la Prueba t-Student

La mayoría de las personas que integran las redes, en ambos grupos, se relacionan cotidianamente con el niño; lo cual significa que son redes activadas la mayor parte del tiempo, lo cual pudiera favorecer la ejecución de las acciones de cuidado y atención a las necesidades de los niños, a partir de que facilita el acceso rápido a los contactos. No existen diferencias entre los grupos, la distribución por frecuencia en ambos es similar.

### Funciones

	Atención cotidiana		Juego, deporte, tiempo libre		Custodia temporal		Instrucción escolar		Intervención	
	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T
<b>Total</b>	38	35	120	203	13	34	6	3	27	30
<b>Porciento</b>	29	16	91	91	10	15	5	1	20	13
<b>Media</b>	0,45 45%	0,2 20%	0,94 94%	0,91 91%	0,12 12%	0,18 18%	0,02 2%	0,06 6%	0,33 33%	0,17 17%
<b>DE</b>	0,3	0,13	0,12	0,09	0,16	0,13	0,01	0,03	0,22	0,13
<b>Prueba t</b>	p=0,001**		p=0,35		p=0,42		p=0,39		p=0,003**	

Tabla 7. Total de contactos agrupados por funciones, porciento, media, desviación estándar y resultados de la Prueba t-Student

Hay que tener en cuenta que cada persona incluida en una red podía desempeñar más de una función, por tanto, los promedios observados en cada categoría no son excluyentes. La función más realizada como promedio entre los contactos de una red, en ambos grupos, es la de juego, deporte y tiempo libre, prácticamente todos los contactos de una red promedio desempeñan dicha función. A pesar de los beneficios del juego para el desarrollo infantil- exploración de intereses, conocimiento de los esquemas de interacción, entrenamiento de los procesos cognitivos, el aprendizaje de normas-, las funciones que comprenden una intención educativa explícita son igual de relevantes, especialmente en los niños con necesidades especiales, debido a que el entrenamiento y la estimulación deben ser planificados y oportunos.

Nuestro resultado es que se observan diferencias significativas, con un porciento promedio de representación mayor en la red de un niño autista, respecto a la función de intervención. Sin embargo, no es tan buen

síntoma como aparenta, porque el porcentaje promedio de personas que en la red de un niño autista realiza esta función es casi un tercio de los que realizan la función de juego, cuando en estos casos debería, al menos, existir un equilibrio entre ambas. Entre los niños sin trastorno la relación entre el porcentaje promedio de los que realizan intervención educativa y el de los que juegan con el niño es mucho más baja. Las diferencias entre las variables dentro de cada grupo son altamente significativas.

	A		T	
	Juego	Intervención	Juego	Intervención
Prueba T (intragrupo)	0,000***		0,000***	

Tabla 8. Diferencias dentro de cada grupo entre los familiares de primer lazo y los parientes.

Por otra parte, como era de esperar, los que realizan la función de “atención cotidiana” representan, como promedio, un porcentaje mayor en el grupo de autistas que en la red de un niño sin trastorno, siendo muy significativas las diferencias. Esto es explicable por la mayor dependencia que tienen los autistas de los cuidados proporcionados por los otros, debido a sus dificultades para valerse por sí mismos y realizar acciones básicas de autocuidado.

### *Cuidadores*

Las relaciones más cercanas que experimenta el niño son las que establece con sus cuidadores principales, por eso creemos importante identificar sus características.

Hay un total de 29 cuidadores dentro del grupo de autistas y 24 dentro del grupo de niños sin trastorno que se mencionan, a su vez, como personas importantes en las redes de los niños del grupo. En el grupo de autistas se reporta una media de 1,3 cuidadores por red y una desviación estándar (DE) de 0,4, valor mínimo de 1 y máximo de 2. En el otro grupo la media es de 1, la DE=0,2, el valor mínimo es 1 y el máximo 2. Según la prueba T las diferencias entre los grupos son significativas con una  $p=0,04^*$ , a favor de una mayor presencia de cuidadores en el grupo de autistas; lo cual puede ser un indicador de la mayor dependencia de estos niños. Tomando como referencia a la red- aunque el número de cuidadores no está influido por el número de contactos-, los cuidadores dentro del grupo de autistas representan como promedio un 33% de una red individual y en el grupo de niños sin trastorno esta representación es del 14%, siendo las diferencias son altamente significativas entre los grupos ( $p=0,000***$ ).

### Distribución por sexo

	Femenino		Masculino	
	A	T	A	T
<b>Total</b>	26	24	3	0
<b>Porcentaje</b>	90	100	10	0
<b>Media</b>	0,93	1	0,06	0
<b>DE</b>	0,17	0	0,17	0
<b>Prueba t</b>	p=0,07		p=0,07	

Tabla 9. Total de cuidadores agrupados por sexo, porcentaje, media, desviación estándar y resultados de la Prueba t-student.

Como se observa no hay diferencias entre los grupos respecto a la distribución de los cuidadores respecto al sexo. En ambos, son fundamentalmente las mujeres quienes se ocupan del niño la mayor parte del día, observándose diferencias altamente significativas en cuanto a las distribuciones intragrupalas. En el grupo de niños sin trastorno no se reporta ni un solo cuidador del sexo masculino. Por supuesto, podemos atribuir esta configuración al modelo patriarcal reflejado en la crianza de los hijos.

#### Tipos de vínculos

	Madre		Padre		Hermanos		Abuelos		Maestros		Otros	
	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T
<b>Total</b>	22	17	2	0	0	0	2	5	2	1	1	1
<b>Por ciento</b>	76	71	7	0	0	0	7	21	7	4	3	4
<b>Media</b>	0,82	0,71	0,04	0	0	0	0,06	0,22	0,04	0,02	0,02	0,04
									4%	2%	2%	4%
<b>DE</b>	0,29	0,44	0,14	0	0	0	0,23	0,42	0,14	0,1	0,1	0,02
<b>Prueba t</b>	p=0,33		p=0,15		-		p=0,13		p=0,56		p=0,66	

Tabla 10. Cuidadores agrupados por tipos de vínculos: total, por ciento, media, desviación estándar y resultados de la Prueba t-Student.

Corroborando el resultado en la variable anterior, mayoritariamente son las madres las cuidadoras de los hijos, lo cual es un dato que se reporta en la literatura. Un dato curioso es que, a pesar de que los niños de ambos grupos pasan 8 horas de su día en instituciones escolares, la mención de los maestros como cuidadores y, al mismo tiempo, como personas importantes para el niño es prácticamente nula. Habría que explorar las causas, porque la percepción de las madres puede afectar la relación con la escuela, lo cual es importante para lograr una coherencia respecto a los métodos educativos y una comunicación efectiva en relación a los problemas que presente el niño.

Este hecho es particularmente relevante en el grupo de niños autistas, donde el entrenamiento diario, personalizado, bien dirigido y organizado es clave para lograr avances en su desarrollo. No es suficiente el tiempo dedicado en la escuela, los maestros pueden entrenar a los padres en cómo enfrentarse a algún problema específico, a reconocer los avances de sus hijos, qué les falta por lograr y éstos deben retroalimentar al maestro. Luego, el poco reconocimiento del papel del educador podría provocar una comunicación deficiente y repercutir en el desarrollo del niño.

## Funciones

	Atención cotidiana		Juego, deporte, tiempo libre		Custodia temporal		Instrucción escolar		Intervención	
	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T
Total	27	22	24	20	0	0	2	0	22	14
Por ciento	93	92	83	83	0	0	7	0	76	58
Media	0,96	0,98	0,87	0,91	0	0,02	0,04	0	0,78	0,59
	96%	98%	87%	91%	0	2%	4%	0	78%	59%
DE	0,14	0,1	0,31	0,29	0	0,1	0,14	0	0,39	0,49
Prueba t	p= 0,56		p=0,62		p=0,32		p=0,15		p=0,14	

Tabla 11. Total, por ciento, media, desviación estándar y resultados de la Prueba T de la variable “funciones” para los cuidadores.

En ambos grupos, las funciones predominantes entre los cuidadores son: atención cotidiana, juego e intervención, en ese orden. Creemos que es un hecho positivo que en la relación con sus cuidadores el niño experimente diferentes contenidos. La variedad de experiencias y de espacios de interacción provee un entorno más estimulante para el desarrollo.

## CONCLUSIONES

- El Inventario de la Red Social es una forma viable de estudiar las redes sociales en grupos clínicos a comparar.
- En ambos grupos se observan las siguientes regularidades:
  - La mayoría de las personas que componen una red se relacionan cotidianamente con el niño, lo cual implica una activación de las redes la mayor parte del tiempo y, por tanto, un acceso más rápido a los contactos.
  - Existe un predominio de los adultos, de las mujeres y de los familiares.
  - El porcentaje promedio de no familiares por red no excede el 10% en ninguno de los grupos.
  - La función más realizada es la de “juego, deporte y tiempo libre”, seguida de la “atención cotidiana” y la de “intervención” en ese orden.
  - Las madres son quienes, mayoritariamente, se ocupan del niño la durante el día.
  - A pesar de que los maestros se mencionan como cuidadores principales, no son reconocidos como esenciales en la cotidianidad del niño.
- La presencia de un trastorno del espectro autista, debido a: las deficiencias típicas para la comunicación y el establecimiento de relaciones y vínculos afectivos; la dependencia del cuidado de los otros; la rigidez respecto al cumplimiento de sus rutinas; la emisión de comportamientos bizarros, etc. – está configurando una red social promedio significativamente diferente, en algunas variables, respecto al grupo de niños sin trastorno. Las características distintivas son:
  - Posee una menor extensión.

- Menor presencia de otros parientes distintos de los familiares de primer lazo; éstos últimos son los predominantes.
- Escasa cantidad de amigos, así como de niños similares en edad.
- Un mayor porcentaje de personas que, como promedio por red, realizan la función de atención cotidiana y de intervención; a pesar de que este porcentaje es menor que el que representan los que realizan la función de juego.
- La parte que representan los cuidadores que pertenecen a la red, es significativamente mayor en una red promedio del grupo de niños autistas que en el de niños sin diagnóstico psicopatológico.

La descripción obtenida acerca de las redes de un grupo de niños habaneros con Trastorno del Espectro Autista, justifica la importancia informativa de la metodología de la red social en el análisis del entorno educativo. Realizar investigaciones en muestras mayores, en diferentes grupos de edad y de diferente desarrollo cognitivo, daría a los datos estructurales un alcance generalizador mayor para referirnos a lo que tipifica el entorno educativo de niños con TEA en nuestra ciudad. Por otra parte, investigar las posibles causas que subyacen a las características de las redes sociales en estos niños y la calidad de las relaciones que se establecen, son elementos explicativos importantes para inferir específicamente posibles efectos en el desarrollo psicológico; sin embargo, salen del alcance descriptivo de la metodología utilizada.

## REFERENCIAS

1. American Psychiatric Association (2013). *DSM-5, Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. American Psychiatric Publishing: Washington, DC.
2. Arés, P. (2003). Introducción a la Psicología de la Familia. En Colectivo de Autores (Eds.), *Selección de Lecturas sobre Psicología de las Edades y la Familia*. La Habana: Félix Varela.
3. Cochran, M. & Brassard, J. (1979). Child development and Personal Social Network. *Child Development*, 50, 601-616.
4. Happé (1994). *Introducción al autismo*. Madrid: Alianza Editorial.
5. DSM-V. Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (2013). Estados Unidos: American Psychiatric Association
6. Feiring, C. & Coates, D. (1987). Social Networks and gender differences in the life space opportunities: Introduction. *Sex Roles*, 17(11), 611-630.
7. Frith, U. & Happé, F. (2005). Autism Spectrum Disorder. *Current biology*, 15(19), 86-90.
8. Hanneman, R. & Riddle, M. (2005). *Introduction to social network methods*. Obtenido el 5 de mayo del 2009 desde <http://faculty.ucr.edu/~hanneman/>
9. Kazak, Anne E. (1987). Families with Disabled Children: Stress and Social Networks in Three Samples. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 15(1), 137-148.
10. Lewis, M., Feiring, C., McGuffog, C. & Jaskir, J. (1984). Predicting Psychopathology in Six-Year-Olds from Early Social Relations. *Child Development*, 55(1), 123-136.
11. Lewis, M. & Feiring, C. (1985). The child's social network. The effects of age, sex and socioeconomic status from 3 to 6 years. Informe presentado a la Bienal Meeting of the Society for Research in Child Development. (Servicio de Reproducción de Documentos ERIC No. ED 257560).
12. Lewis, M. & Feiring, C. (1991). The development of Social Networks from early to middle childhood: gender differences and the relation to school competence. *Sex Roles*, 25(3), 237-255.
13. Lewis, M. (2005). The child and it's family: The Social Network Model. *Human Development*, 48, 8-27.
14. Otero, A., Rabelo, V., Echazabal, A., Calzadilla, L., Duarte, F., Magriñat, J., Acosta, C. (2001). *Tercer Glosario Cubano de Psiquiatría (GC-3)*. Hospital Psiquiátrico de La Habana, Ministerio de Salud Pública.
15. Plauché, J; Myers, S. (2007). Identification and Evaluation of Children with Autism Spectrum Disorders. *Pediatrics*, 120(5), 1183-1215.
16. Roca, M. y Pérez, M. (1999). *Apoyo Social: su significación para la salud humana*. La Habana: Félix Varela.
17. Smith, K. & Christakis, N. (2008). Social Networks and health. *Annual Review of Sociology*, 34, 405-429.
18. Swartz, S. (2005). *Autismo*. México: Lagares S.A.
19. Volkmar, F.; Lord, C.; Bailey, A.; Schultz, R.; Klin, A. (2004). Autism and pervasive developmental disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45(1), 135-170.

20. Vygostky, L.S. (1989). El defecto y la compensación. En *Obras Completas (Eds.)*, Tomo 5. Ciudad de La Habana: Pueblo y Educación.

## ANEXOS

**Figura 1.** Ejemplo del Inventario de la Red Social (Lewis, Feiring, McGuffog y Jaskir, 1984)

Nombre o inicial	Clasificación	Sexo	Edad	Relación	Frecuencia de contactos (personalmente, por teléfono)					¿Qué hace con el niño? 1 Atención cotidiana 2 Juego, deporte y tiempo libre 3 Custodia 4 Instrucción escolar 5 Intervención de tipo educativo, de salud, social o psicológica
					Cotidiana mente (1)	Al menos una vez al la semana (2)	Al menos una vez al mes (3)	Al menos una vez cada seis meses (4)	Al menos una vez al año (5)	
Antonio	1	Masculino	38	Padre	X					1, 2
Maria	1	Femenino	34	Madre	X					1, 2
Lucia	1	Femenino	48	Tía			X			2,3
Julio	1	Masculino	61	Abuelo				X		2
Juana	2	Femenino	35	Maestra	X					4